CDD: 584.15098115

NOTAS PRELIMINARES SOBRE A FLORA ORQUIDOLÓGICA DO ESTADO DO PARÁ, BRASIL

Anna Luiza Ilkiu-Borges[1]
André Luiz de Rezende Cardoso[1]

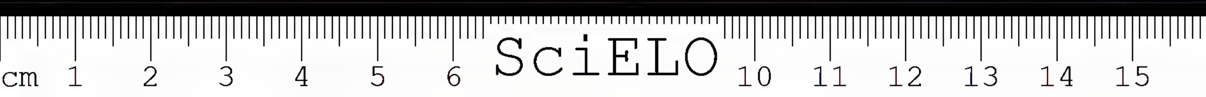
RESUMO - O Estado do Pará é o segundo maior do Brasil e está situado ao Norte, fazendo parte da região Amazônica. Possui 1.258.734,35 km^2, com densidade demográfica média de 3,78 hab./km^2. Já foram realizados levantamentos parciais nas regiões do Médio Amazonas Paraense, Baixo Amazonas, Xingú, Furos, Campos do Marajó, Baixo Tocantins, Marabá, Araguaia Paraense, Guajarina, Salgado, Bragantina, Belém e Vizeu. Onde, até o momento, já foram encontradas 383 espécies, distribuídas em 90 gêneros. As espécies coletadas à medida que florescem estão sendo fotografadas, desenhadas, aquareladas e identificadas. Estudos ainda devem ser realizados para concluir a identificação e catalogação das espécies de orquídeas do Estado do Pará.

PALAVRAS CHAVE: Orquídeas, Brasil, Estado do Pará, Ecossistema.

ABSTRAT - The State of Pará is the second largest and is situated in the north of Brazil. It is part of the region called Amazonica. The state covers 1,258,734,35 km^2 and has as average population density of 3.78 inhabitants/km^2. Various studies have been about the following areas: Médio Amazonas Paraense, Baixo Amazonas, Xingú, Furos, Campos do Marajó, Baixo Tocantins, Marabá, Araguaia Paraense, Guajarina, Salgado, Bragantina, Belém and Vizeu. The studies from these areas have shown that there are 383 orchid species in 90 genera. The species collected are photographed, drawn, painted in watercolor and are identified as they flower. Many more studies are needed to finish identifying and cataloging all of the orchids in the state of Pará.

KEY WORDS: Orchids, Brazil, State of Pará, Ecosystem.

[1] Sociedade Paraense de Orquidófilos. Rua dos Mundurucus, 1553/601. CEP: 66025-660. Belém-PA.



INTRODUÇÃO

Orchidaceae é a maior e mais conhecida família botânica, sendo distribuída por todos os continentes, a exceção do Antártico, e cultivada por populações urbanas e rurais das mais diversas culturas. As orquídeas são também utilizadas por populações indígenas, onde assumem papel em rituais e como plantas medicinais.

Por ter adquirido fama pela beleza de suas flores e alta especificidade com o habitat, obtiveram o status de plantas indicadoras da importância da preservação dos ecossistemas e, conseqüentemente, da biodiversidade, funcionando como representantes de um ambiente que se deseja preservar.

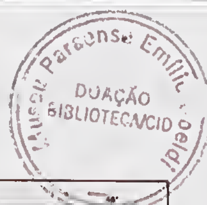
Ao se tentar identificar as orquídeas que foram encontradas em diversos levantamentos, foi observado que muitas espécies não haviam sido citadas para o Estado do Pará e algumas nem mesmo para a Amazônia, de acordo com Pabst & Dungs (1975, 1977), o mais abrangente levantamento das orquídeas brasileiras, e de acordo com outros trabalhos constantes nos Boletins CAOB, Orquidário, do Herbário Bradeanum (BRADEA), de Sociedades de Orquidófilos do Brasil e no Biologycal Abstract.

O objetivo deste trabalho é determinar as espécies de orquídeas que ocorrem no Estado do Pará, ampliando as informações sobre sua distribuição geográfica, assim como indicar e subsidiar a implantação de novas áreas de preservação e, também, reafirmar a importância de áreas já preservadas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O Estado do Pará (Figura 1) é o segundo maior em área do Brasil e está situado ao Norte, fazendo parte da região Amazônica. Possui 1.258.734,35 km^2, com densidade demográfica média de 3,78 hab/km^2. O clima é tropical úmido, com temperatura média de 26,5°C e altitudes modestas, em geral, com 58% do território situado abaixo de 200 metros, alcançando acima de 500 metros apenas nos extremos norte e sul do Estado. O principal rio que abastece o Estado é o Amazonas, assim como alguns de seus afluentes, e os rios Gurupi e Araguaia, na divisa dos Estados do Maranhão e Tocantins, respectivamente.





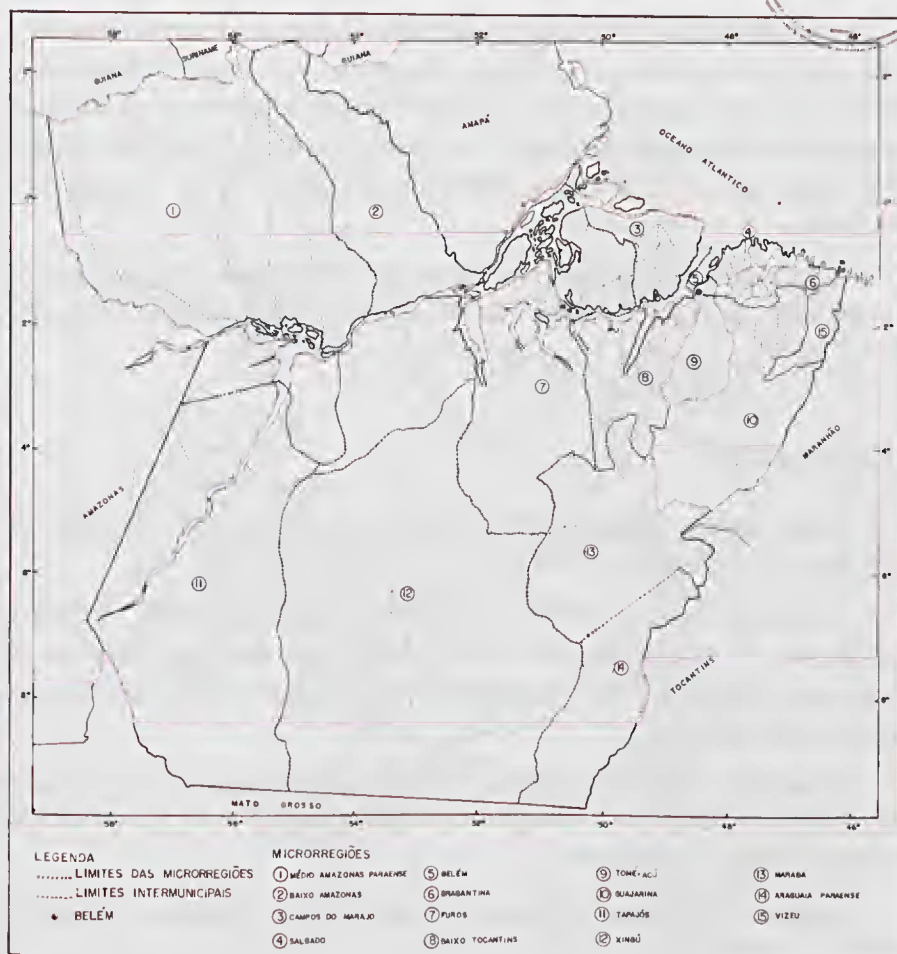


Figura 1 - Mapa do Estado do Pará.

Pelo vasto território e por suas condições geográficas e ambientais, o Pará está dividido em 15 microrregiões, nas quais o levantamento está sendo feito separadamente. Estas microrregiões são as regiões do Médio Amazonas Paraense, Baixo Amazonas, Xingú, Furos, Campos do Marajó, Baixo Tocantins, Marabá, Araguaia Paraense, Guajarina, Salgado, Bragantina, Belém, Vizeu, Tomé-açu e Tapajós (Idesp... 1986). Cada microrregião abrange diversos municípios.

O estudo de cada microrregião consiste na visita a locais determinados e na coleta de orquídeas para estudos posteriores. No campo é observado a preferência pelo habitat e outras características adaptativas. O material coletado é levado a orquidários para cultivo até que floresçam e à medida que isto ocorre, este é identificado, desenhado (Figuras 2-3) ou aquarelado e exsicatado.

A identificação das espécies está sendo feita através dos trabalhos de Dunsterville, G.C.K. & Garay (1979); Hoehne (1949) e Pabst & Dungst (1975, 1977).

RESULTADOS

Neste estudo foram encontradas, até o presente, 383 espécies de orquídeas para o Estado do Pará.

As microrregiões melhor estudadas são as de Marabá, Belém e Bragantina. As regiões que este estudo ainda não abrangeu foram as de Tomé-açu, Tapajós e Campos do Marajó. Esta última possui duas espécies citadas neste trabalho.

Trezentos e vinte e sete espécies já foram identificadas, outras precisam ser melhor estudadas para obtenção de identificação precisa. Cerca de 150 espécies já foram desenhadas.

O gênero *Coryanthes* destacou-se por apresentar 10 espécies, das quais apenas 3 foram identificadas até o presente e *Mormodes* também com 10 espécies e apenas 4 identificadas.

Foram encontrados 90 gêneros e os de maior número de espécies são *Epidendrum* (25), *Habenaria* (25), *Pleurothallis* (19), *Catasetum* (19), *Maxillaria* (18), *Encyclia* (13) e *Vanilla* (12). Também 32 gêneros com apenas 1 representante que são: *Aganisia, Aspidogyne, Batemania, Bifrenaria, Brachystele, Caularthron, Diadenium, Dimerandra, Eulophia, Koellensteinia, Liparis, Malaxis, Masdevallia, Mendoncella, Mesadenella, Oeceoclades, Orleanesia, Ornithidium, Paphinia, Pelexia, Prescottia, Reichembachanthus, Scelochilus, Schomburgkia, Scuticaria, Solenidium, Spiranthes, Stenorrhinchus, Trichocentrum, Trizeuxis, Wullschlaegelia* e *Zygosepalum.*



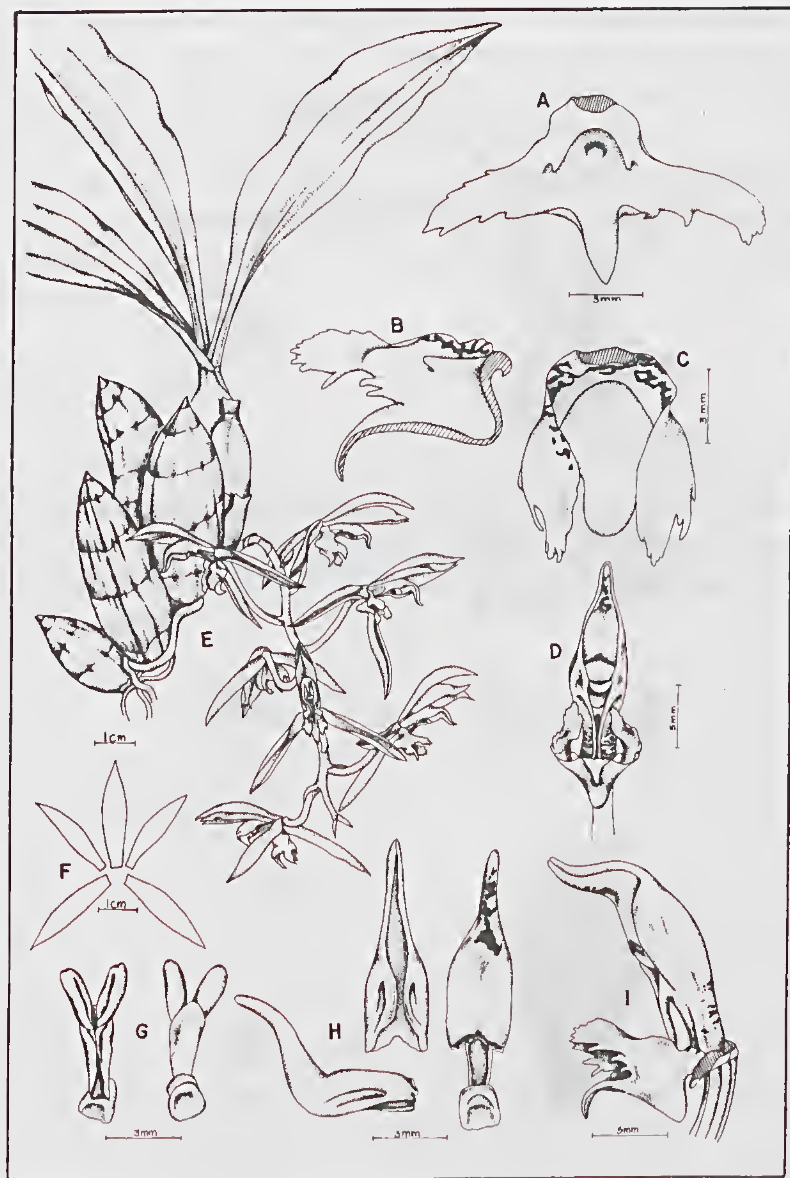


Figura 2 - *Catasetum rondonensis* Pabst; A- Labelo (vista superior aberto); B- Corte longitudinal do labelo; C- Vista superior do labelo; D- Coluna e labelo (vista frontal); E- Hábito; F- Diagrama; G- Polinário (vista inferior e superior); H- Antera (vista lateral, inferior e frontal com o polinário); I- Coluna e labelo (vista lateral).

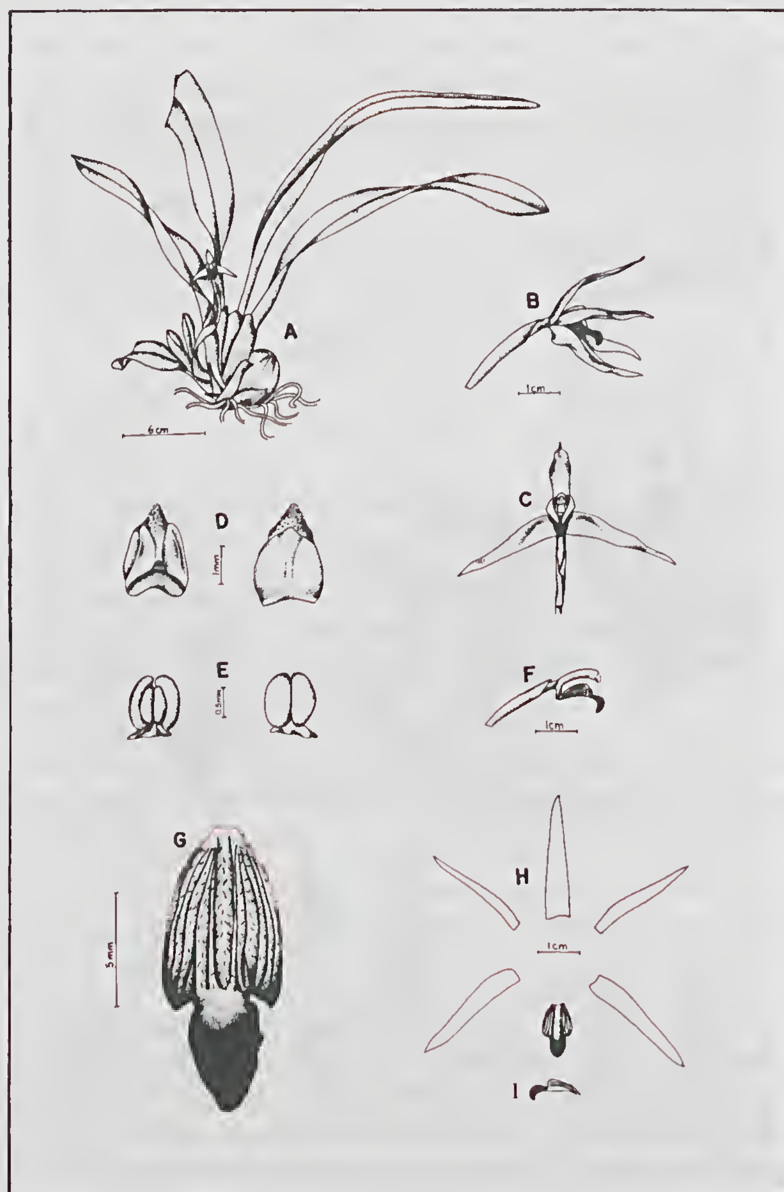


Figura 3 - *Maxilloria ochroleuco* Sander; A- Hábito; B- Vista lateral da flor; C- Vista frontal da flor; D- Antera (vista inferior e superior); E- Polinário (vista inferior e superior); F- Coluna e labelo; G- Labelo; H- Diagrama; I- Vista lateral do labelo.

cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Foi observado que 265 espécies são exclusivamente epífitas e 68 exclusivamente terrestres. Outras espécies foram encontradas em mais de um tipo de substrato, sendo 6 espécies epífitas e terrestres, 9 espécies epífitas e rupestres e 2 espécies epífitas, terrestres e rupestres.

Na Tabela 1 encontram-se as espécies coletadas, sua microrregião de origem e o tipo de substrato encontrado, assim como as espécies registradas em literatura, pertencente ao Estado do Pará, mas sem microrregião determinada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Companhia Vale do Rio Doce e à Fundação Serra das Andorinhas e Fundação Casa da Cultura da Marabá pelo apoio logístico na região do Projeto Carajás e sul/sudeste do Estado do Pará, respectivamente; e à Sociedade Paraense de Orquidófilos pelo apoio às atividades desenvolvidas neste estudo.

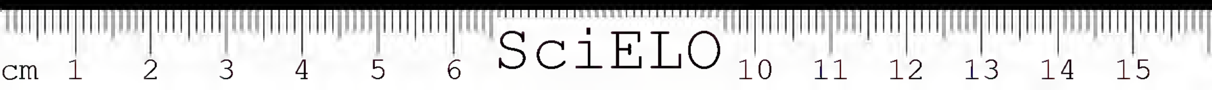


Tabela 1 - Orquídeas do Estado do Pará e suas microrregiões de ocorrência.

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Acacallis cyanea Lindl. (A- 653)	X													X		
Acacallis fimbriata (Rchb. f.) Schltr. (A-638)												X		X		
Aganisia pulchella Lindl. (A-666)		X												X		
Aspasia biberiana Rchb. f.														X		
Aspasia variegata Lindl. (A-400 *)	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Aspidogyne confusa (C. Schweinf.) Garay (A-639)							X					X			X	
Batemania colleyi Lindl.	X													X		
Bifrenaria longicornis Lindl.	X													X		
Brachystele guyanensis (Lindl.) Schltr.															X	
Brassavola gardneri Cogn. (A-617**)							X	X						X		X
Brassavola martiana Lindl. (A-654)	X	X	X	X		X								X		
Brassia angusta Lindl . (A-676)				X										X		
Brassia caudata (L.) Lindl. (A-401*)							X			X	X	X	X	X		
Brassia chloroleuca Barb. Rodr. (A-670)			X											X		
Bulbophyllum bracteolatum Lindl. (A-489***)							X							X		
Bulbophyllum insectiferum Barb. Rodr. (A-526***)							X							X		
Bulbophyllum setigerum Lindl. (A-708)										X		X		X		
Campylocentrum amazonicum Cogn. (A-428*)							X		X			X		X		
Campylocentrum micranthum (Lindl.)Rolfe (A-430*)							X		X		X	X	X	X		
Campylocentrum pachyrhizum (Rchb.f.)Rolfe (A- 590**)							X							X		
Campylocentrum robustum Cogn.														X		
Campylocentrum sullivanii Fawc. & Rendl. (A-571**)							X							X		
Campylocentrum tenue (Lindl.) Rolfe														X		
Catasetum albovirens Barb. Rodr. (A-629**)	X					X	X							X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Catasetum appendiculatum Schltr.(A-656)	X	X		X										X		
Catasetum barbatum Lindl. (A-625**)							X	X						X		
Catasetum cassideum Lindl. & Rchb.f.														X	X	
Catasetum ciliatum Barb.Rodr. (A-422*)				X						X	X	X		X	X	
Catasetum cristatum Lindl.														X		
Catasetum discolor Lindl. (A-491***)	X						X							X	X	
Catasetum galeritum Rchb.f (A-632**)			X			X	X	X	X		X			X	X	
Catasetum gnamus Lindl. & Rchb.f.														X		
Catasetum lemasii Rolfe (A-688)					X									X		
Catasetum longifalium Lindl. (A-677)				X										X		
Catasetum macracarpum L.C.Rich. ex Kunth. (A-402*)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Catasetum multifidum Miranda (A-525***)							X							X		
Catasetum planiceps Lindl. (A-451***)							X								X	
Catasetum pulchrum N.E.Brown. (A-486***)							X	X						X		
Catasetum randi Rolfe														X		
Catasetum randanensis Pabst (A-667)		X												X		
Catasetum tigrinum Rchb.f.														X		
Catasetum sp . (A-573**)							X							X		
Caluera surinamensis Dodson & Determann (A-421*)												X		X		
Caluera vulpina Dodson & Determann (A-719**)							X							X		
Cattleya nobiliar Rchb. f. (A-579**)							X							X		X
Cattleya violacea (H.B.K.) Rolfe (A-668)		X												X		
Caularthran bicornutum (Hook.) Raf. (A-655)	X													X		
Chaubardia klugii (C.Schweinf.)Garay (A-510***)			X				X							X		
Chaubardia surinamensis Rchb. f. (A-441*)			X				X					X		X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Cleistes grandiflora (Aubl.) Schltr															X	
Cleistes paludosa Rchb. f.															X	
Cleistes rosea Lindl. (A-593**)							X			X					X	
Cleistes tenuis (Rchb.f. ex.Griseb.) Schltr. (A-707)										X					X	
Coryanthes albertinae Karst. (A-511***)							X							X		
Coryanthes punctata Beer. (A-640)										X		X		X		
Coryanthes speciosa (Hook.)Hook. (A-635**)							X							X		
Coryanthes cf. *rodriguesi* Hoehne (A-473)							X							X		
Coryanthes aff. *macrantha* (Hook.) Hook. (A-578**)							X							X		
Coryanthes sp. (A-691)							X							X		
Coryanthes sp. (A-692)							X							X		
Coryanthes sp. (A-657)	X													X		
Coryanthes sp. (A-679)				X										X		
Coryanthes sp. (A-678)				X										X		
Cryptarrhena guillanyi Pabst (A-509***)							X		X					X		
Cryptarrhena lunata R.Br. (A-472***)							X							X		
Cycnoches haagii Barb.Rodr. (A-488***)							X							X		
Cycnoches manoelae P.Castro & Campacci (A-442***)							X							X		
Cyrtopodium andersonii R.Br. (A-546***)	X						X								X	
Cyrtopodium cristatum Lindl.															X	
Cyrtopodium falcilobium Hoehne															X	
Cyrtopodium poecilum Rchb.f.& Warm.															X	
Cyrtopodium saint-legerianum Rchb.f. (A-699)								X						X		
Cyrtopodium vernum Rchb.f. & Warm. (A-626**)							X								X	
Cyrtopodium virens Rchb.f. & Warm. (A-572**)							X			X					X	

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Cyrtopodium sp. (A-615**)							X							X		
Cyrtopodium sp. (A-582**)							X							X		
Diadenium barkeri (Lindl.)Benth.& Hook. ex Jacks. (A- 487***)							X		X	X				X		
Dichaea cornuta Sp. Moore														X		
Dichaea hookeri Garay & Sweet														X		
Dichaea panamensis Lindl. (A-429*)				X			X		X	X	X	X		X		
Dichaea rendlei Gleason														X		
Dichaea sp. (A-551***)							X							X		
Dimerandra stenopetala (Hook.) Schltr. (A-403*)				X		X	X		X	X	X	X	X	X		
Encyclia acuta Schltr. (A-680)				X		X			X	X				X		
Encyclia albopurpurea (Rodr.) Porto & Brade														X		
Encyclia amicta (Lindl. & Rchb.f.) Schltr. (A-492***)							X							X		
Encyclia euosma (Rchb. f.) Porto & Brade.														X		
Encyclia fragrans (Sw.) Lemée (A-404*)			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Encyclia gravida (Lindl.) Schltr.														X		
Encyclia ionosma (Lindl.) Schltr.														X		
Encyclia latipetala (C. Schweinf.) Pabst														X		
Encyclia linearifolioides (Krzl.) Hoehne (A-613**)							X	X						X		X
Encyclia oncidioides (Lindl.) Schltr.														X		
Encyclia randii (Barb.Rodr.) Pôrto & Brade (A-446***)			X				X							X		
Encyclia sp. (A-581**)							X							X		
Encyclia vespa (Vell.) Dressler (A-658)	X													X		
Epidendrum amblostomoides Hoehne (A-606**)							X							X		
Epidendrum ciliare L. (A-642)										X	X	X	X	X		
Epidendrum coronatum Ruíz & Pav. (A-560***)			X	X			X	X			X	X		X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Epidendrum cristatum Ruíz & Pav. (A-456***)							X	X						X		
Epidendrum densiflorum Hook.(A-545***)			X				X							X		
Epidendrum difforme Jacq. (A-641)	X										X	X		X		
Epidendrum duckei Pôrto & Brade														X		
Epidendrum huebneri Schltr.														X		
Epidendrum ibaguense. H.B.K. (A-515***)							X							X		
Epidendrum imathophyllum Lindl. (A-598**)							X	X	X		X			X		
Epidendrum latilabre Lindl.														X		
Epidendrum nocturnum Jacq. (A-405*)	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Epidendrum paniculatum Ruíz & Pav.														X		
Epidendrum patens Sw.														X		
Epidendrum purpurascens Focke (A- 524***)							X		X	X	X			X	X	
Epidendrum rigidum Jacq. (A-595**)			X	X		X	X		X		X	X	X	X		
Epidendrum schomburgkii Lindl. (A-600**)							X			X	X	X		X		
Epidendrum sculptum Rchb. f. (A-693)							X							X		
Epidendrum secundum Jacq. (A-695)							X	X						X		
Epidendrum smaragdinum Lindl. (A-457***)							X							X		
Epidendrum spilotum Garay & Dunsterv. (A-553***)							X							X		
Epidendrum spruceanum Lindl.														X		
Epidendrum strobiliferum Rchb.f. (A-584**)		X	X	X			X		X	X	X	X		X		
Epidendrum aff. *nocturnum* Jacq. (A-558***)							X							X		
Epidendrum viviparum Lindl. (A-608**)							X		X		X			X		X
Epistephium ellipticum Willians & Summerhayes															X	
Epistephium parviflorum Lindl.															X	
Epistephium sp. (A-619**)							X							X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Epistephium sclerophyllum Lindl.															X	
Erythrodes mystacina (Rchb. f.) Ames (A-444***)							X								X	
Erythrades aratanhensis (Barb.Rodr.) Ames															X	
Erytrades pauciflora (Poepps & Endl.) Ames															X	
Eulaphia alta (L.) Fawc. & Rendle (A-694)							X			X	X				X	
Galeandra curvifolia Barb. Rodr. (A-627**)							X							X		
Galeandra devoniana Schomb. (A-659)	X													X		
Galeandra dives Rchb. f. (A-660)	X													X		
Galeandra graminaides Barb. Rodr.															X	
Galeandra mantana Barb. Rodr.															X	
Galeandra lacustris Barb. Rodr.														X		
Galeandra styllomisantha (Vell.) Hoehne (A-583**)							X								X	
Gongora atropurpurea Hook.														X		
Gongora quinquenervis Ruíz & Pav. (A-406*)				X			X		X	X	X	X		X		
Gangara unicalor Schltr.														X		
Habenaria alemanii Rodr.														X		
Habenaria amazonica Schltr.															X	
Habenaria armata Rchb.f. (A-612**)							X								X	
Habenaria culicina Rchb. f.															X	
Habenaria culmiformis Schltr															X	
Habenaria fastor Warm. ex Hoehne															X	
Habenaria glazioviana Krzl. (A-636**)							X								X	
Habenaria kuhlmannii Schltr.															X	
Habenaria lancipetala Pabst (A-574**)							X								X	
Habenaria cf. lasioglasa Cogn. (A-516***)							X								X	

SciELO

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Habenaria leaoana Schltr.															X	
Habenaria cf. leprieurii Rchb. f. (A-706)										X					X	
Habenaria lindmaniana Krzl. (A-611**)							X								X	
Habenaria longicauda Hook.															X	
Habenaria longipedicellata Hoehne.															X	
Habenaria marupaana Schltr.															X	
Habenaria obtusa Lindl. (A-587**)							X								X	
Habenaria ornithoides Rodr. (A-609**)							X								X	
Habenaria petalodes Lindl.															X	
Habenaria setacea Lindl.															X	
Habenaria seticauda Lindl.															X	
Habenaria subfiliformis Cogn.															X	
Habenaria strictissima Rchb. f.															X	
Habenaria sylvicultrix Lindl.															X	
Habenaria trifida H.B.K.															X	
Ionopsis burchellii Rchb. f.														X		
Ionopsis satyrioides (Sw.) Rchb.f. (A-620**)							X				X	X		X		
Ionopsis uticularioides (Sw.)Lindl. (A-562**)	X						X					X		X		
Jacquiniella equitantifolia (Ames) Dressler														X		
Jacquiniella globosa (Jacq.) Schltr. (A-709)											X			X		
Koellensteinia graminea (Lindl.) Rchb. f. (A-643)									X		X	X		X		
Lanium avicula (Lindl.) Benth. (A-710)											X			X		
Lanium microphyllum (Lindl.) Benth. (A-669)		X		X			X							X		
Lepanthes brasiliensis Pabst. (A-435*)						X					X	X		X		
Lepanthes helicocephala Rchb. f. (A-711)											X			X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Leucohyle brasiliensis (Cogn.) Schltr (A-533***)							X		X					X		
Leucohyle mutica (Rchb. f.) Schltr. (A-438*)												X		X		
Leucohyle subulata (Sw.) Schltr.(A-628**)							X							X		
Liparis nervosa (Thunb.) Lindl. (A-494***)			X				X			X					X	
Lockhartia elegans Hook.														X		
Lockhartia goyazensis Rchb. f. (A-700)								X						X		
Lockhartia imbricata (Lam.) Hoehne (A-436*)						X					X	X		X		
Lockhartia lunifera (Lindl.) Rchb.f (A-585**)			X				X	X						X		
Lockhartia sp. (A-532***)							X							X		
Lockhartia sp. (A-544***)							X							X		
Macradenia paraensis Barb. Rodr. (A-671)			X				X							X		
Macradenia rubescens Barb.Rodr. (A-433*)							X					X		X		
Macradenia sp. (A-559***)							X							X		
Malaxis parthonii C. Morr.															X	
Masdevallia minuta Lindl.														X		
Maxillaria alba (Hook.) Lindl. (A-417*)			X	X		X	X	X	X		X	X		X		
Maxillaria amazonica Schltr														X		
Maxillaria brachybulbon Schltr. (A-681)				X										X		
Maxillaria camaridii Rchb.f. (A-637**)			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Maxillaria cleistogama Brieger & Bicalho (A-644)											X	X		X		
Maxillaria discolor (Lood. ex Lindl.) Rchb. f. (A-408*)				X							X	X		X		
Maxillaria friedrichsthalii Rchb. f.														X		
Maxillaria lactea Schltr.														X		
Maxillaria leucaimata Barb. Rodr.														X		
Maxillaria multiflora Barb. Rodr.														X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Maxillaria ochroleuca Sander (A-661)	X													X		
Maxillaria robusta Barb. Rodr.														X		
Maxillaria rufescens Lindl. (A-672)			X											X		
Maxillaria setigera Lindl. (A-621**)			X				X	X						X		
Maxillaria splendens Poepp & Endl.														X		
Maxillaria superflua Rchb.f. (A-443***)			X				X	X						X		
Maxillaria uncata Lindl. (A-424*)			X	X		X	X	X	X		X	X		X		
Maxillaria xylobiiflora Schltr. (A-712)											X			X		
Mendoncella ciliata (Morel.) Garay														X		
Mesadenella tonduzii (Schltr.) Pabst & Garay															X	
Mormodes amazonicum Brade (A-682)				X										X		
Mormodes dasilvae Salazar (A-713)											X			X		
Mormodes paraënsis Salazar & da Silva (A-493***)							X							X		
Mormodes rosea Barb. Rodr.														X		
Mormodes aff. *paraënsis* Salazar & da Silva (A-500***)							X							X		
Mormodes sp . (A-514***)							X							X		
Mormodes sp. (A-501***)								X							X	
Mormodes sp. (A-696)							X							X		
Mormodes sp. (A-683)				X			X							X		
Mormodes sp. (A-685)				X										X		
Notylia aromatica Barker ex Lindl. (A-714)											X			X		
Notylia barkerii Lindl. (A-591**)							X				X	X		X		
Notylia cordiglossa Rchb. f.														X		
Notylia microchila Cogn.														X		
Notylia peruviana (Schltr.) C.Schweinf.														X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Notylia platyglossa Schltr.														X		
Notylia punctata (Ker) Lindl.														X		
Notylia sp. (A-631**)							X							X		
Notylia sp. (A-531***)							X							X		
Notylia venezuelana Schltr. (A-645)									X		X	X		X		
Notylia yauaperyensis Barb. Rodr.														X		
Notylia wullschlaegeliana Focke. (A-460***)	X						X			X	X	X		X		
Octomeria grandiflora Lindl. (A-647)									X		X	X		X		
Octomeria minor C.Schweinf. (A-684)				X										X		
Octomeria petulans Rchb.f.														X		
Octomeria setigera Pabst														X		
Octomeria surinamensis Focke (A-589**)							X							X		
Oeceoclades maculata (Lindl.) Lindl. (A-616**)			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Oncidium baueri Lindl. (A-409*)				X			X				X	X	X	X	X	
Oncidium cebolleta (Jacq.) Sw. (A-618**)	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Oncidium fuscopetalum (Hoehne) Garay							X							X		
Oncidium macropetalum Lindl. (A-634**)							X							X		
Oncidium heteranthum Poepp & Endl.														X		
Oncidium lanceanum Lindl. (A-673)			X											X		
Oncidium morenoi Dodson & Luer. (A-565**)			X				X	X						X		
Oncidium nanum Lindl. (A-624**)			X				X	X						X		
Oncidium pumilum Lindl.														X		
Oncidium trichodes Lindl.														X		
Orleanesia amazonica Barb.Rodr. (A-602**)			X				X				X	X		X		
Ornithidium parviflorum (P. & E) Rchb.f. (A-425*)							X		X		X	X		X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Ornithocephalus bicornis Lindl. (A-537***)							X							X		
Ornithocephalus cujeticola Barb.Rodr. (A-432*)							X				X	X		X		
Ornithocephalus gladiatus Hook.(A-505***)			X				X		X		X	X	X	X		
Ornithocephalus kruegeri Rchb. f.														X		
Otostylis brachystalix (Rchb. f.) Schltr.															X	
Otostylis lepida (Lindl. & Rchb. f) Schltr. (A-662)	X														X	
Palmorchis pubescens Rodr.															X	
Palmorchis sobralioides Rodr.															X	
Paphinia cristata Lindl. (A-468***)							X		X	X	X	X		X		
Pelexia maculata Rolfe (A-504***)							X								X	
Peristeria cerina Lindl.														X		
Peristeria guttata Knowl. & Westc.(A-534***)							X							X		
Peristeria serroniana (Barb. Rodr.) Garay (A-426*)											X	X		X		
Platystele edmundoi Pabst (A-646)				X								X		X		
Platystele ovalifolia (Focke) Garay & Dunsterv. (A-467***)			X				X							X		
Plectrophora calcarhamata Hoehne (A-503***)							X							X		
Plectrophora edwalli Cogn.														X		
Plectrophora iridifolia Focke (A-482***)			X				X							X		
Pleurothallis acutissima Lindl.														X		
Pleurothallis barbulata Lindl. (A-418*)											X	X		X		
Pleurothallis blaisdellii S. Wats (A-437*)	X											X		X		
Pleurothallis breviscapa C.Schweinf.														X		
Pleurothallis coffeicola Schltr. (A-663)	X													X		
Pleurothallis egleri Pabst.														X		
Pleurothallis fockei Lindl.														X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Pleurothallis grobyi Batem. cx Lindl. (A-701)								X						X		
Pleurothollis marginolis Rchb.f.														X		
Pleurothallis mentoso Cogn. (A-703)								X						X		
Pleurothallis miqueliono (Focke) Lindl. (A-704)									X					X		
Pleurothollis modesto Cogn.(A-410*)									X		X	X		X		
Pleurothallis orbiculoris Lindl. (A-702)								X						X		
Pleurothollis picto Lindl. (A-674)			X				X							X		
Pleurothallis pruinosa Lindl. (A-419*)				X			X				X	X		X		
Pleurothallis ruscifolia (Jacq.) R. Br.														X		
Pleurothollis semperflorens Lindl. (A-649)											X	X		X		
Pleurothallis uniflora Lindl. (A-498***)			X				X							X		
Pleurothallis wormingii Rchb.f														X		
Polycycnis breviloba Summerth.														X		
Polycycnis vittata (Lindl.) Rchb. f.														X		
Polystachyo omozonica Schltr. (A-717)										X				X		
Polystachya concreto (Jacq.)Garay & Dunsterv. (A-614**)							X			X	X	X		X		X
Polystochyo estrellensis Rchb.f (A-650)												X		X		
Polystochyo folioso (Hook.) Rchb.f. (A-567**)							X				X	X		X		X
Polystachyo stenophyllo Schltr. (A-517***)							X							X		
Polystachya sp. (A-664)	X													X		
Polystachyo sp. (A-535***)							X							X		
Prescottia stachyoides (Sw.) Lindl. (A-718)										X					X	
Psygmorchis glossomystax (Rchb.f.) Dodson & Dressler (A-630**)							X							X		
Psygmorchis pusillo (L.) Dodson & Dressler (A-447***)							X		X		X	X		X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Quekettio pygmaeo (Cogn.) Garay & Schultes (A-538***)							X							X		
Quekettia microscopica Lindl. (A-610**)							X				X	X		X		
Reichembochanthus emarginatus Garay (A-686)				X					X		X	X	X	X		
Rodriguezio cornea Lindl.														X		
Rodriguezia lanceolota Ruíz & Pav. (A-412*)	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Rodriguezia sp.. (A-675)			X											X		
Rudolfiello aurantioca (Lindl.) Hoehne (A-665)	X		X											X		
Rudolfiella bicornoria (Rchb. f.) Hoehne														X		
Sorcoglottis acaulis (J.E.Sm.) Schltr. (A-603**)							X								X	
Sorcoglottis grandiflora (Lindl.) Kl. (A-506***)							X								X	
Scophyglottis omazonico Schltr. (A-413*)				X			X		X		X	X		X		
Scophyglottis omethystina (Rchb.f.) Schltr. (A-563**)			X	X			X	X	X		X	X	X	X		X
Scophyglottis cuneata Schltr.														X		
Scaphyglottis ochloleuco Schltr.														X		
Scaphyglottis sickii Pabst (A-420*)							X				X	X		X		X
Scelochilus paraguoënsis Garay & Dunsterv. (A-543***)							X							X		
Schomburgkia glorioso Rchb f.. (A-440*)	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Scuticaria steelei Lindl. (A-716)										X	X	X		X		
Selenipedium isabelionum Rodr. (A-689)						X									X	
Selenipedium palmifolium (Lindl.) Rchb. f (A-715)											X				X	
Sobralio augusto Hoehne														X		
Sobralia fragrans Lindl.														X		
Sobralio liliastrum Lindl. (A-466***)							X			X					X	
Sobralia macrophylla Rchb.f. (A-414*)							X		X		X	X		X		
Sobrolia pumila Rolfe.														X		
Sobralia sessilis Lindl. (A-690)						X			X	X	X	X		X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Sobrolia suoveolens Rchb.f. (A-651)									X			X		X		
Sobralio violacea Linden ex Lindl. (A-697)							X							X		
Sobralio yauaperyensis Barb.Rodr. (A-522***)							X							X		
Solenidium lunotum (Lindl.)Krzl. (A-601**)							X	X			X			X		
Spironthes sp.. (A-450***)							X								X	
Aff. Spironthes sp.. (A-556***)							X								X	
Stanhopea candido Barb. Rodr.														X		
Stanhopea grondifloro (Lood.)Lindl. (A-415*)				X			X			X	X	X		X		
Stelis endresii Rchb.f.														X		
Stelis paraēnsis Barb. Rodr. (A-427*)									X		X	X		X		
Stelis sp. (A-687)				X							X			X		
Stelis sp. (A-716)											X			X		
Stelis sp. (A-698)							X				X			X		
Stenorrhynchus lanceolotus (Aubl.) L.C.Rich. (A-588**)							X		X	X	X		X		X	
Trichocentrum cornucopioe Linden & Rchb.f (A-596**)							X							X		
Trigonidium acuminatum Batem ex Lindl. (A-416*)	X	X	X	X			X			X	X	X	X	X		
Trigonidium macronthum Barb. Rodr.														X		
Trigonidium tenue Lodd.														X		
Triphora duckei Schltr. (A-507***)						X	X								X	
Triphora surinamensis(Lindl.) Schltr.															X	
Trizeuxis falcata Lindl. (A-599**)							X							X		
Vonilla aromotico Sw..														X		
Vanilla bohiano Hoehne														X		
Vonilla edwolli Hoehne (A-564**)							X							X		
Vonilla gordneri Rolfe														X		
Vonillo mexicona Mill. (A-439*)												X		X		

ESPÉCIES	MICRORREGIÕES													SUBSTRATO		
	Me	Ba	X	F	C	T	M	A	G	S	B	Bl	V	E	T	R
Vanilla avata Rolfe (A-575**)							X					X		X		
Vanilla palmarum Lindl. (A-597**)							X							X		
Vanilla planifalia Andr. (A-622**)							X							X		
Vanilla pampana Schied. (A-586**)							X							X		
Vanilla pursurara Rodr. Jr.														X		
Vanilla uncinata Huber.														X		
Vanilla triganocarpa Hoehne														X		
Xylabium faveatum (Lindl.) Nichols.														X		
Xylabium variegatum (Ruíz e Pav.) Mansf														X		
Wullschlaegelia calcarata Benth. (A-652)										X		X			X	
Zygosepalum labiosum (L.C.Rich.) Garay (A-705)									X	X	X			X		

Obs: As espécies que não tem a região definida na tabela e estão citadas para o Estado do Pará, foram encotradas em literatura, porém não foram coletadas durante esta fase do trabalho.

- Os números de coleta estão logo após o nome do autor de cada espécie. Alguns vêm acompanhados de asterísticos que indicam, conforme a quantidade deles, os coletores, da seguinte forma:

(*) A.Cardoso, A.L. Ilkiu-Borges e C.Suemitsu
(**) A.Cardoso, A.L. Ilkiu-Borges e N. von Atzingen
(***) A.Cardoso e A.L. Ilkiu-Borges

Legenda

Me - Região do Médio Amazonas Paraense
Ba - Região do Baixo Amazonas
X - Região do Xingú
F - Região de Furos
C - Região dos Campos do Marajó
T - Região do Baixo Tocantins
M - Região de Marabá
A - Região do Araguaia Paraense
G - Região Guajarina
S - Região do Salgado
B - Região Bragantina
Bl - Região de Belém
V - Região de Vizeu

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DUNSTERVILLE, G.C.K. & GARAY, L.A. 1979. *Orchids of Venezuela. An Illustrated Field Guide*. v.1-3. Massachusetts. Botanical Museum of Harvard University H.U.Printing Office, 1055p.

HOEHNE, F.C. 1949. *Iconografia de Orchidaceas do Brasil*. São Paulo, Secretaria de Agricultura. S.A. Indústrias Graphicars-F, Lanzara, 601p.

PABST, J.F.G. & DUNGST, F. 1975. *Orchidaceae Brasiliensis*. v.1. Hildesheim, 407p.

PABST, J.F.G. & DUNGST, F. 1977. *Orchidaceae Brasiliensis*. v.2. Hildesheim, 418p.

IDESP. 1986. *Anuário Estatístico do Estado do Pará, 1984*. v.7. Belém, Pará, p. 1-364.

